

第 15 课：多态之虚方法语法

讲师：Monkey

时间：2016 年 9 月 19 日（周一）

课程要点：

1.多态简介

2.虚方法语法

1.多态简介

什么是多态？

面向对象开发有三大特性（特点 / 特征）：封装，继承，**多态**。

在继承关系的前提下，实例化出不同的对象，这些对象调用相同的方法，但是却表现出不同的行为，这就叫做多态。

在 C#语言中体现多态有三种方式：虚方法，抽象类，接口。

2.虚方法语法

1.什么是虚方法？

在父类中使用 `virtual` 关键字修饰的方法，就是虚方法。

在子类中可以使用 `override` 关键字对该虚方法进行重写。

2.虚方法语法

父类：

```
public virtual 返回值类型 方法名()  
{  
    方法体代码;  
}
```

子类：

```
public override 返回值类型 方法名()  
{  
    方法体代码;  
}
```

例：老虎和猫继承同一个父类，实现“叫”虚方法。

3.虚方法使用细节

- ①将父类的方法标记为虚方法，就是在父类方法的返回值前加 **virtual** 关键字，表示这个方法可以被子类重写。
- ②子类重写父类方法，在子类的方法的返回值前加 **override** 关键字。
- ③父类中的虚方法，子类可以重写，也可以不重写。
- ④父类中用 **virtual** 修饰的方法，可以用于实现该方法共有的功能(比如初始化该方法)，然后在子类重写该方法时，使用 **base** 关键字调用父类中的该方法。